

UNIVERSITÉ DE BORDEAUX

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

1922-1923. — N° 56

DE
L'AUTOHÉMOTHÉRAPIE
DANS LA FURONCULOSE

(Etude critique sur les traitements de la furonculose)

THÈSE POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue publiquement le Mercredi 20 Décembre 1922

PAR

Charles-Jules-Ernest-Barthélemy RAGIOT

Ancien Externe des Hôpitaux de Paris

Médecin de la Marine

Né le 9 Décembre 1896, à Montreuil (Seine)

Examineurs de la Thèse	{	MM. W. DUBREUILH, professeur	<i>Président</i>
		CASSAET, professeur	<i>Juges</i>
		PETGES, professeur	
		CREYX, agrégé	

BORDEAUX

IMPRIMERIE J. BIÈRE

18-20-22, Rue du Peugue, 18-20-22

1922

THÈSE
POUR
LE DOCTORAT EN MÉDECINE



Digitized by the Internet Archive
in 2026

UNIVERSITÉ DE BORDEAUX
FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

1922-1923. — N° 56

DE
L'AUTOHÉMOTHÉRAPIE
DANS LA FURONCULOSE
(Etude critique sur les traitements de la furonculose)

THÈSE POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue publiquement le Mercredi 20 Décembre 1922

PAR

Charles-Jules-Ernest-Barthélemy RAGIOT

Ancien Externe des Hôpitaux de Paris

Médecin de la Marine

Né le 9 Décembre 1896, à Montreuil (Seine)



Examineurs de la Thèse

{	MM. W. DUBREUILH, professeur	<i>Président</i>
	CASSAET, professeur	<i>Juges.</i>
	PETGES, professeur	
	CREYX, agrégé	

BORDEAUX

IMPRIMERIE J. BIÈRE

18-20-22, Rue du Peugue, 18-20-22

1922

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE BORDEAUX

M. SIGALAS Doyen

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. LANELONGUE, BADAL, PITRES, GUILLAUD

PROFESSEURS

MM.	MM.
Clinique médicale	ARNOZAN.
Clinique chirurgicale.....	CASSAET.
Pathologie et thérapeutique générales.....	CHAVANNAZ.
Clinique d'accouchements.	VILLAR.
Anatomie pathologique et microscopie clinique....	CRUCHET.
Anatomie.....	RIVIERE.
Anatomie générale et histologie	SABRAZES.
Physiologie	PICQUE.
Hygiène.....	G. DUBREUIL.
Médecine légale et déontologie.....	PACHON.
Physique biologique et clinique d'électricité médicale	AUCHE.
Chimie	VERGER.
Botanique et matière médicale.....	BERGONIÉ.
Pharmacie	CHEILLÉ.
Zoologie et parasitologie..	REILLE.
Médecine expérimentale..	DUPOUY.
Clinique ophtalmologique..	MANDOUL.
	FERRE.
	LAGRANGE.
	Clinique chirurgicale infantile et orthopédie....
	Clinique gynécologique....
	Clinique médicale des maladies des enfants.....
	Chimie biologique et médicale.....
	Physique pharmaceutique.
	Médecine coloniale et clinique des maladies exotiques.....
	Clinique des maladies cutanées et syphilitiques....
	Clinique des maladies des voies urinaires.....
	Clinique des maladies nerveuses et mentales....
	Clinique d'Oto-rhino-laryngologie...
	Toxicologie et hygiène appliquée.....
	Hydrologie thérapeutique et climatologie.....

MM. PRINCETEAU (Anatomie). — GUYOT (Pathologie externe). — LABAT (Pharmacie CARLES (Thérapeutique et pharmacologie). — PETGES (Vénérologie)

AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.	MM.
Anatomie et embryologie..	N.
Histologie.....	LAGOSTE, chargé.
Physiologie.....	DELAUNAY.
Anatomie pathologique....	MURATET.
Parasitologie et Sciences naturelles.....	R. SIGALAS, chargé.
Physique biologique et médicale	N...
Chimie biologique et médicale	RECHOU.
Médecine générale	N...
	MAURIAC.
	Médecine générale
	Maladies mentales.....
	Médecine légale.....
	Chirurgie générale.....
	Obstétrique
	Ophtalmologie
	Pharmacie

COURS COMPLÉMENTAIRES :

Cours de clinique dentaire	MM. CAVALIÉ
— complémentaire de médecine opératoire.....	VENOT
— d'accouchements.....	FAUGERE.
— d'ophtalmologie	CABANNES.
— de puériculture.....	ANDÉRODIAS.
— de démonstrations et de préparations pharmaceutiques.....	LAEAT.
— de chimie	RANGIER.
— de pathologie interne.....	CREYX.
— d'orthopédie chez l'adulte, pour les accidentés du travail, les mutilés de guerre et les infirmes	ROCHER.
annexe de prothèse et rééducation professionnelle.....	GOURDON.

Par délibération du 5 août 1879, la Faculté a arrêté que es opinions émises dans les Thèses qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend ne leur donner ni approbation ni improbation.

A MON PÈRE, A MA MÈRE

En témoignage de mon amour filial

A MON FRÈRE

A MES SŒURS

A TOUTE MA FAMILLE

MEIS ET AMICIS

A MONSIEUR LE MÉDECIN GÉNÉRAL DE 1^{re} CLASSE BELLOT
DIRECTEUR DE L'ÉCOLE PRINCIPALE DU SERVICE DE SANTÉ
DE LA MARINE
COMMANDEUR DE LA LÉGION D'HONNEUR
OFFICIER DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE

A MONSIEUR LE MÉDECIN CHEF AURÉGAN
SOUS-DIRECTEUR DE L'ÉCOLE PRINCIPALE DU SERVICE DE SANTÉ
DE LA MARINE
OFFICIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

A MES MAÎTRES DE L'ÉCOLE PRINCIPALE
DU SERVICE DE SANTÉ DE LA MARINE

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX DE PARIS

MONSIEUR LE PROFESSEUR QUÉNU

MONSIEUR LE PROFESSEUR WIDAL

MONSIEUR LE DOCTEUR LE NOIR

MONSIEUR LE DOCTEUR COYON

MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ N. FIESSINGER,

MESSIEURS LES DOCTEURS R. GAULTIER, CH. RICHET fils.

A MONSIEUR LE DOCTEUR COYON

MÉDECIN DE L'HOPITAL SAINT-ANTOINE

CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

DÉCORÉ DE LA CROIX DE GUERRE

En témoignage de respectueuse reconnaissance.

A MES MAITRES
DANS LES HOPITAUX DE BORDEAUX

MONSIEUR LE PROFESSEUR ABADIE

MONSIEUR LE PROFESSEUR W. DUBREUILH

MONSIEUR LE PROFESSEUR CHAVANNAZ

MONSIEUR LE PROFESSEUR PETGES

MONSIEUR LE PROFESSEUR RIVIÈRE

MONSIEUR LE PROFESSEUR BÉGOUIN

A MONSIEUR LE DOCTEUR JOULIA

A MONSIEUR LE PROFESSEUR PETGES

CHARGÉ DU COURS DE VÉNÉRÉOLOGIE A LA FACULTÉ
DE MÉDECINE DE BORDEAUX
MÉDECIN DES HOPITAUX
CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR
DÉCORÉ DE LA CROIX DE GUERRE
OFFICIER DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE

« *Il fut pour nous un maître bien-
veillant; qu'il veuille bien trouver
ici l'expression de notre respectu-
euse gratitude* ».

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR W. DUBREUILH

PROFESSEUR DE CLINIQUE DES MALADIES CUTANÉES ET
SYPHILITIKES A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE BORDEAUX
CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR
OFFICIER DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE

INTRODUCTION

Nous ne pouvions, dans le délai restreint qui nous est imparti, songer à faire de longues observations de clinique thérapeutique ou des recherches de laboratoire sur le sujet qui fait l'objet de ce travail. Du moins, avons-nous cherché à préciser l'état actuel d'une question, qui n'est pas close pour nous ; nous ne considérons pas en effet cette thèse comme un travail définitif mais comme une sorte de procès-verbal fixant le début de recherches que nous espérons pouvoir continuer dans le milieu spécial dans lequel nous sommes destiné à exercer, milieu dans lequel la furonculose est fréquente.

De tout temps, les médications les plus diverses ont été dirigées contre la furonculose et toutes, elles se sont brisées contre cette maladie tenace. Le mépris que Celse montrait vis-à-vis de cette affection, est encore trop fréquent chez certains, traduisant l'ignorance des graves dangers et des lourdes complications qui peuvent en résulter pour le malade.

La guerre a posé à nouveau le problème du traitement de la furonculose ; nous nous souvenons d'avoir observé chez des prisonniers allemands, un grand nombre de cas de cette maladie ; chez ces hommes, aux conditions de vie défectueuses, à l'hygiène insuffisante, était réalisé un terrain propice à la culture du staphylocoque.

Pour moins fréquents qu'ils soient à l'heure actuelle, les furoncles occupent encore une large place dans les consultations de dermatologie.

L'autohémothérapie, méthode toute nouvelle, qui avait été essayée dans nombre de maladies chroniques et diathé-

siques avec des résultats satisfaisants, pouvait donner des succès dans la furonculose, maladie lente, torpide, récidivante.

Après quelques auteurs, nous avons pu constater l'efficacité de cette thérapeutique biologique dans la pratique antifuronculeuse; nous avons voulu apporter nos résultats.

Dans ce modeste travail, nous nous sommes attaché à étudier la question du traitement de l'affection qui nous occupe; nous avons écarté délibérément l'étiologie, la symptomatologie, l'anatomie pathologique et le diagnostic de la maladie; nous avons pensé toutefois qu'il était nécessaire de consacrer un court chapitre à la pathogénie de la furonculose, question qui est encore en évolution et qu'il nous a semblé utile de préciser pour comprendre l'action du nouveau procédé thérapeutique.

Nous passerons tout d'abord en une revue rapide les divers traitements dirigés contre la furonculose, nous en essaierons la critique, nous tenterons d'en démontrer la vanité.

Puis nous esquisserons les vues nouvelles sur la pathogénie des maladies infectieuses, dont la furonculose n'est qu'un cas particulier.

Après avoir étudié l'autohémothérapie dans sa technique, ses diverses indications déjà très nombreuses, ses rares inconvénients et ses diverses variétés, nous aborderons la discussion du mode d'action de la méthode. Pour cela, nous commencerons par faire un historique rapide de la thérapeutique non spécifique, essayant de montrer l'évolution de l'esprit médical et de suivre le fil conducteur qui, de la notion de spécificité de la thérapeutique biologique, a conduit à la paraspécificité d'abord, puis à la non-spécificité.

Enfin, nous relaterons quelques observations, personnelles, inédites ou recueillies dans la littérature médicale; nous discuterons ensuite la valeur de ces observations. Nous avons tenu à apporter ces résultats sans avoir la prétention de les considérer comme définitifs, toutefois, en terminant cette étude, nous avons l'impression qu'aucun autre moyen de traitement n'a donné d'aussi brillants résultats thérapeu-

tiques que l'autohémothérapie, dans la furonculose. C'est ce que nous résumerons en de brèves conclusions.

Ce travail nous fut inspiré par notre maître, M. le professeur Petges qui voulut bien nous honorer de ses conseils; qu'il nous permette de lui exprimer ici notre respectueuse gratitude et nos sincères remerciements pour l'exquise bienveillance qu'il témoigna à notre égard.

Nous sommes heureux de pouvoir remercier M. le professeur W. Dubreuilh du grand honneur qu'il nous fit en acceptant la présidence de cette thèse.

CHAPITRE PREMIER

Les traitements de la furonculose

Longtemps la notion de furonculose fut incomprise. Nos ancêtres confondaient cette affection générale avec le furoncle maladie locale, l'aussi tous leurs efforts portèrent-ils vers le traitement du furoncle; et la thérapeutique fut seulement locale. Si nous voulions faire l'histoire des diverses méthodes employées jusqu'à nos jours contre le furoncle, nous passerions en revue, tous les moyens physiques et chimiques de l'arsenal thérapeutique des affections locales.

A la furonculose, maladie générale, doivent s'opposer des traitements généraux, les moyens locaux n'étant qu'accessoires et devant être relégués au second plan.

Les purgatifs et les laxatifs destinés à évacuer les humeurs peccantes ne sont plus de mise actuellement.

Toutes sortes de médicaments ont été employés; le soufre, les sulfures de lithium et de calcium seraient à la fois des antiseptiques du tube digestif et des modificateurs du métabolisme; le benzonaphtol, antiseptique intestinal d'utilité contestée, les hyposulfites, la soude caustique XI gouttes dans du lait (Hunter), le chlorure de calcium (Rademacker) l'acide chlorhydrique connaissent un succès éphémère.

L'arsenic, qui fut à l'époque le médicament convenant à toutes les dermatoses, est déconseillé par Milian.

Nous passons sous silence les « dépuratifs » sans nom et sans nombre, remèdes populaires d'usage courant. Leur action n'est rien moins que prouvée, leur définition même est chose incon-

nue; la seule action connue est celle de relever un psychisme défaillant.

R. Burnier préconisa l'ingestion de racine pulvérisée de bardane (*Lappa officinalis*) médication empirique; d'après Leconte, la plante doit être récoltée au printemps et la racine doit être fraîche, condition essentielle d'efficacité. A la dose de 0 gr. 60 d'extrait mou trois fois par jour, elle constitue pour R. Burnier le traitement spécifique de la furonculose. Spécifique aussi est pour J. Reynolds l'absorption quotidienne de 1 cc. à 1 cc. 7 (20 à 30 minims.) du mélange d'acide sulfurique 85 cc. et d'eau 800 cc. que Mauté recommande comme excellent adjuvant de la vaccinothérapie.

Brocq sut tirer de l'oubli la levure de bière qui ne s'était pas imposée après les succès de Mosse (1852) et de Gobert (1895). Brocq en 1899 publie son auto-observation de guérison de la furonculose par la levure de bière, remède populaire employé dans le nord de la France, si nous en croyons Debuzy (de Wignelies). Il fixe la technique à suivre pour se procurer de bonne levure. On crut à ce moment avoir trouvé le médicament héroïque de la furonculose puisque Roque, cité par Barozzi, pouvait le considérer comme spécifique, au même titre « que le mercure pour la syphilis et que la quinine pour l'impaludisme. » Cependant la vogue de la levure de bière décline rapidement, puisque, devant les insuccès fréquents, Couturieux et Aragon, en cherchant la cause, essaient la levurine extractive préparée par broyage et censée contenir la zymase curatrice. Mais malgré les récentes tentatives de réhabilitation de Rehfuss et Clarke, levure et levurine font de plus en plus rares adeptes étant causes de fréquents troubles gastro-intestinaux.

La découverte des métaux colloïdaux fut appliquée à la furonculose; les recherches de Créde sur les propriétés thérapeutiques anti-infectieuses du collargol, celles de A. Robin sur les ferments métalliques de Bredig, orientent les esprits vers les applications curatives cliniques de ces pseudo-solutions. Contre la furonculose, on essaie tour à tour les métaux colloïdaux les plus divers. L'or, l'argent, le rhodium, le manga-

nèse (Malcolim, Morris et Mac Donagh) administrés par voie hypodermique et même intra-veineuse voient rapidement tomber l'engouement des thérapeutes.

R. Grégoire et A. Frouin préconisent l'usage de l'étain et de l'oxyde d'étain, corps dont l'action antifuronguleuse paraissait bien établie par : 1^o un fait d'observation; les étameurs de Beauce n'ont jamais de furoncles; 2^o deux faits expérimentaux; *a*) in vitro, l'étain empêche le développement des microorganismes (*mycoderma aceti*) et inhibe les cultures de staphylocoques; *b*) in vivo, le lapin inoculé avec du staphylocoque, résiste plus longtemps que l'animal témoin, si on lui fait absorber de l'étain. Les anciens connaissaient d'ailleurs les propriétés salutaires de l'or mussif. L'étain et l'oxyde d'étain n'ont pas tenu en clinique les promesses de l'expérience et l'inconstance des résultats ne permet pas de leur conserver une place prépondérante.

L'hygiène et le régime sont des adjuvants utiles de la cure de la furonculose. La propreté corporelle est encore de nos jours trop souvent difficile à obtenir.

Le régime était déjà recommandé au XVIII^e siècle; il devait être « rafraîchissant ». Le régime doit être pauvre en viande, sans aller jusqu'à l'exagération de certains qui le veulent strictement végétarien, exagération manifeste, car l'homme de sa nature est omnivore, de par sa formule dentaire, et il n'est point avéré que le régime végétarien est supérieur à un régime avec restriction de viande, prohibition du gibier etc.

La connaissance de la fréquence de la furonculose chez le diabétique (Proust et Marchal de Calvi), l'hyperglycémie facilitant la suppuration (O. Bűjwid) et augmentant in vitro la virulence du staphylocoque, a conduit à traiter le seul diabète dans le cas de furonculose chez les diabétiques. Le régime sera alors absolument rigoureux. « Les alcalins seront également utiles dans beaucoup de cas de furonculose sous forme de bicarbonate de soude pris à jeun. Dans le même sens, on peut donner du benzoate ou du carbonate de lithine ou conseiller une saison thermale à Vichy, Pougues, Contrexeville. »

(W. Dubreuilh). Mais ce sont là des cas particuliers, où le traitement anti-diabétique fait merveille. En tout cas, s'il est vrai que tout furoncleux est hyperglycémique sans être diabétique, on devra réduire l'usage des hydro-carbonés.

De même, il faudrait soigner la « diathèse » qui peut être une cause favorisante de la maladie : diabète, goutte, uricémie, arthritisme ou neuro-arthritisme.

De toutes façons, la furonculose se trouvera bien d'une saison passée aux eaux : Plombières, Luchon, Uriage. Fabrice d'Aquapendente conseillait déjà les eaux bitumineuses d'Apone.

Les médications biologiques. — Partant de ce fait que la glande thyroïde préside à la fonction antitoxique et est le régulateur du métabolisme, Savini préconise l'opothérapie thyroïdienne qui ne donnerait jamais d'insuccès dans la thérapeutique antifuronculeuse. Mais les résultats publiés ne sont pas encore assez nombreux pour qu'on puisse baser sur eux une méthode de traitement.

Au début de l'ère pastorienne, toute lutte contre le microbe devait être engagée avec des produits rigoureusement spécifiques. Les sérums sont les premiers en date, mais la sérothérapie antistaphylococcique ne donne pas une immunité passive suffisante et durable, aussi les sérums de Campan, de Parascandolo, de Prischer ne sont-ils guère sortis du domaine du laboratoire.

Les vaccins, plus nombreux et plus efficaces méritent de nous arrêter un peu plus longtemps. Destinés à demander à l'organisme l'effort nécessaire à provoquer une irruption brusque d'anticorps, en excès même, dans les humeurs, ils se divisent en deux catégories rivales : stock-vaccins et auto-vaccins.

Chaque jour voit s'accroître le nombre des stocks-vaccins, vaccins préparés d'avance, nous n'en citerons que quelques-uns, vaccin de l'Institut Pasteur, vaccin iodé de Ranque et Senez, vaccin fluoré de Nicolle et Blaizot, ne différant que par le nombre de microbes et le mode de stérilisation.

Ces stock-vaccins sont tous passibles des mêmes critiques : ils ne tiennent pas compte de la race du staphylocoque pathogène de chaque malade ; la polyvalence des vaccins ne fait qu'augmenter les chances d'avoir la race en cause, sans cependant en donner la certitude. Les vaccins sont douloureux au point d'injection, provoquant une réaction locale pénible, et enfin nécessitent une spécialisation des médecins qui les livrent au domaine public. Enfin et surtout, l'injection est suivie d'une phase négative et d'un abaissement de l'index opsonique d'où poussées nouvelles de furoncles très fréquemment.

Les auto-vaccins imaginés par Wright qui les préparait par la chaleur, ont suivi une évolution parallèle à celle des stock-vaccins dans leur préparation, la chaleur toutefois est encore préférée aux divers antiseptiques. Les auto-vaccins donnent d'excellents résultats, nettement supérieurs à ceux fournis par les stock-vaccins, mais quelle difficulté de préparation ! Il faut en permanence un spécialiste surveillant étroitement leur préparation qui est longue, difficile, délicate et d'asepsie exigeant un soin constant.

Les résultats obtenus dans les vaccins sont remarquables, de très nombreux cas de guérison de la furunculose ont été publiés, leur emploi serait tout à fait recommandable si on arrivait à faire disparaître la phase négative.

C'est ce que réalise Besredka avec ses vaccins sensibilisés, émulsion de microbes ayant déjà fixé une certaine proportion d'anticorps par adsorption ; les microbes sont mis en contact avec du sérum d'animal immunisé, lavés et émulsionnés. Cette méthode a donné de très remarquables résultats, mais elle a le grave défaut de nécessiter des compétences spéciales pour leur préparation. La répugnante méthode de Ch. H. Duncan, absorption per os du pus des furoncles qui lui aurait donné de bons résultats, nous semble bien peu pratique !

Mais la conception du processus curatif selon lequel agissent les vaccins, évolue, et à la notion de spécificité s'ajoute et se substitue la notion de non-spécificité ; les vaccins agi-

raient surtout comme albumines hétérogènes dont les travaux de Widal et de son école ont montré le rôle dans l'organisme.

Delbet publie alors d'intéressants résultats obtenus par le moyen de ses « bouillons » composés de cultures de staphylocoques, de streptocoques et de pyocyaniques réalisant la paravaccination. La peptone même est employée comme traitement des maladies infectieuses en général.

On conçoit le mode d'action de l'autosérothérapie inventée par V. Gilbert (de Genève), Besredka utilise ses entéro-antigènes, divers auteurs utilisent même l'autosérum et enfin vient la conception de l'autohémothérapie.

Cette histoire de la thérapeutique non-spécifique mérite de nous arrêter un instant, mais auparavant nous essaierons de tracer rapidement la pathogénie de la furonculose, et de montrer quel est le rôle de l'autohémothérapie dans les diverses maladies, nous tenterons d'en fixer la technique, d'en passer en une revue rapide les diverses variétés, les principales indications et les quelques rares inconvénients.

CHAPITRE II.

Pathogénie de la furonculose

L'antiquité ne connut que le furoncle, affection locale, la pathogénie en était inconnue, l'explication de l'apparition de cette affection était du domaine extra-terrestre ou du moins extra-médical.

L'humorisme médiéval établit une conception nouvelle, les humeurs peccantes se localisent; ce sont elles les responsables des maladies locales.

Encore au XVIII^e et XIX^e siècles, ces deux théories adverses trouvaient chacune ses défenseurs énergiques et ses détracteurs irréductibles. A cette époque survinrent les notions de terrain et de graine.

La nature parasitaire de la furonculose fut introduite dans la science par Bell; mais ce fut Pasteur qui en trouva l'agent spécifique : le staphylocoque doré. Mais la découverte de la graine ne suffit pas à expliquer la genèse de la furonculose, la naissance de furoncles autour ou assez loin du furoncle primitif.

Le furoncle primitif est dû à ce que le staphylocoque doré, hôte banal et habituel du tégument, a sa virulence exaltée, et se glisse dans la gaine d'un poil à travers les « columnæ adiposæ » de Collins Warren, qui ne lui opposent pas grande résistance.

La propagation des furoncles, leur dissémination fut considérée comme étant d'origine tégumentaire, à la faveur de l'expérience de Garré; cet auteur se frotte un avant-bras avec du

pus d'ostéomyélite « furoncle de l'os de Pasteur »; il voit se développer une poussée de furoncles à la base des poils. Cependant nous voyons souvent dans les consultations des individus porteurs de furoncles ouverts, sans aucun pansement, qui ne font pas de clous satellites du premier.

L'expérience ne pouvait expliquer l'apparition à la suite d'un clou d'une ostéomyélite ou d'une furunculose; on fut conduit à penser au rôle du transport par voies sanguine et Pasteur (cité par Forgue) admettait la théorie suivante en expliquant la furunculose et la récidive: Si la staphylococémie ne peut être constatée, c'est que la maladie reste habituellement locale, les parasites aérobies ont de la peine à se cultiver dans le sang normal, il s'établit une sorte de lutte entre l'affinité pour l'oxygène des globules rouges du sang et celle des parasites. Mais la stérilité du sang n'est pas toujours absolue, le microorganisme charrié par le sang, est transporté d'un furoncle à un autre point du corps où se formera un nouveau furoncle ou même une septicémie à staphylocoques si le globe rouge n'est plus très avide d'oxygène.

Ceci nous amène à la notion de terrain, le rôle de l'organisme humain dans la maladie est prépondérant. D'autres causes peuvent constituer un terrain à furoncles : diabète, goutte, arthristisme, toutes les « diathèse » préparent l'organisme à recueillir le germe. Le degré des forces défensives du corps conditionne la résistance aux microbes : chacun est responsable de ses humeurs.

C'est qu'à côté de l'inflammation locale qui déjà met en œuvre les grands processus défensifs : troubles circulatoires, diapédèse, exsudation séreuse, fabrication précipitée de phagocytes l'organisme crée des substances spéciales : antitoxines, agglutinines, précipitines et nombre d'autres produits anti-xéniques qui conditionnent l'état de réceptivité, le « terrain ».

Qu'il y ait défaillance cellulaire ou humorale, le staphylocoque ne tardera pas à entrer dans le torrent circulatoire et à provoquer une furunculose.

Ce qui montre encore mieux le rôle du terrain c'est l'im-

nunité naturelle ou l'immunité acquise : résultante des défenses organiques. L'immunité acquise par l'individu est réalisée par une vaccination spontanée de celui-ci à l'égard de son microbe.

Cette immunité peut ne pas se produire pour diverses cause : déchéance organique, diathèse ou sensibilisation par le microbe inverse de l'immunité, le germe mettant alors le malade dans l'état d'anaphylaxie.

La découverte de l'anaphylaxie faite par Richet et Portier mit en évidence le rôle des albumines hétérogènes comme facteurs d'intoxication spéciale : une première dose d'extrait d'actinie injectée au chien donne des accidents passagers une seconde injection de la même substance à dose même très faible, faite plusieurs jours après, détermine des accidents extrêmement graves. La première dose est dite sensibilisante, l'autre déchainante. Et précisément, cette notion peut-être appliquée aux maladies infectieuses, la toxine n'est autre qu'une albumine hétérogène ; l'anaphylaxie sort du laboratoire pour entrer dans la clinique. P. Courmont et A. Dufourt qui avaient déjà en 1897 montré que « le sérum d'un sujet infecté peut-être favorisant vis-à-vis de l'infection, le sérum d'un animal infecté étant inoculé à un autre animal celui-ci devient sensible vis-à-vis de cette injection », établissent plus tard la notion d'anaphylaxie dans les maladies infectieuses. Ils décrivent deux phases : phase anaphylactique de Courmont et phase vaccinnante de Chantemesse et Widal. Ils pensent que « dans les maladies chroniques il y a prolongation indéfinie de l'état d'anaphylaxie ou d'allergie. »

De plus Billard, A. Leri, Galup montrent que les diathèses neuro-arthritiques ne sont autre chose que des états liés à l'anaphylaxie.

« Une diathèse doit-être simplement considérée aujourd'hui comme un rapport clinique entre différentes maladies, rapport basé sur notre « tempérament » c'est-à-dire sur notre constitution humorale et tissulaire individuelle.

La pathologie évolue... La diathèse arthritique qui seule

surnageait dans la déroute des autres s'émiette à son tour » (A. Léri).

La furonculose qui est à la fois une maladie torpide, récidivante ou survenant chez des individus tarés d'une « diathèse » concorde parfaitement avec ces conceptions.

Etat anaphylactique et diathèse sont semblables, ils sont dus à un trouble dans l'état colloïdal des humeurs selon la conception que résument les travaux de Widal et de son école. Dans tous ces cas il y a sensibilisation, bouleversement colloïdal, mettant le sujet dans un état favorable de réceptivité de l'agent pathogène; ce problème de sensibilisation est des plus vastes, les causes les plus diverses étant suivies des mêmes effets, réalisant l'idiosyncrasie, anaphylaxie sans injection de substance antigénique connue, mais aboutissant toutes au même point, la colloïdoclasie de Widal.

Dans les affections chroniques non vaccinales, il ne peut donc y avoir d'affection locale; les humeurs sont alors préparées à recevoir l'hôte qu'elles ont coutume d'héberger. Le gonocoque a su se créer un terrain favorable chez le blennorragien chronique, de même le staphylocoque chez le furonculeux.

Ces conceptions nous ramènent aux doctrines de l'humorisme et nous dirons avec A. Léri : « La renaissance de l'humorisme qui paraissait définitivement mort, nous a ramenés aux humeurs peccantes d'Hippocrate et des anciens : aujourd'hui comme hier, personne ne les a jamais vues, personne ne les a isolées. Il y a pourtant une différence essentielle entre l'humorisme d'autrefois et celui d'aujourd'hui : les humeurs peccantes des anciens n'existaient que dans leur imagination; les modifications humorales sont aujourd'hui bien et dûment prouvées par d'innombrables réactions expérimentales et par les multiples réactions cliniques qui éclairent d'un jour nouveau la pathogénie, le diagnostic et la thérapeutique de nombre de maladies et dont les sérodiagnostics, les séropronostics, les sérothérapies sont les conséquences et les preuves les plus éclatantes. »

CHAPITRE III

L'Autohémothérapie

L'autohémothérapie, encore appelée autohématothérapie, mot que nous rejetons pour des raisons linguistique et euphonique, est une thérapeutique de date très récente.

Nous croyons, quelque peu hasardée, l'assertion que l'application de ventouses longtemps prolongée dans la pneumonie, préconisée autrefois, réalisait l'autohémothérapie, pas plus d'ailleurs que la pratique qui consistait lors des saignées, à laisser s'infiltrer un peu de sang dans le tissu cellulaire péri-veineux.

Sicard et Gutman en 1912 essaient l'autohémothérapie dans l'épilepsie sans grands résultats. C'est Ravaut qui fut le père de cette thérapeutique. En 1913, il signale les excellents résultats obtenus dans le traitement des dermatoses, fixe les indications principales, décrit la technique, et met en valeur cette méthode qu'on peut appeler « méthode de Ravaut ».

Les publications de Ravaut furent contemporaines de celles de Félix Ramond qui fit appel à l'autohémothérapie dans le traitement des hémoptysies des tuberculeux.

La découverte française subit le sort commun, et selon l'usage, fit un séjour en Allemagne, bref séjour certes, mais suffisant toutefois pour revenir en notre pays avec une étiquette bavaroise.

TECHNIQUE. — Nous ne nous étendrons pas longuement sur la technique très simple. L'instrumentation nécessaire est en possession de tout médecin : lien de caoutchouc, se-

ringue type Luer, de 10 ou 20 cc. et deux aiguilles, l'une petite, pas trop fine, à biseau court pour la prise du sang, l'autre de la longueur d'usage pour les injections intra-musculaires.

L'asepsie doit être rigoureuse, le sang étant un admirable bouillon de culture. Seringue et aiguilles seront stérilisées à l'autoclave ou par simple ébullition; la surface cutanée du patient sera aseptisée par application de teinture d'iode (méthode de Grossich) puis d'alcool, ou plus simplement d'alcool à 95°. Les mains de l'opérateur seront lavées et désinfectées.

La position à donner au malade a une grande importance, l'opération est facilitée si celui-ci est debout, l'avant-bras en extension sur le bras, le membre supérieur légèrement tendu vers l'opérateur.

La prise de sang ne comporte aucune difficulté, la veine étant rendue visible et saillante par l'application du garrot constricteur modérément serré au-dessus du pli du coude, et étant immobilisée par le pouce gauche du médecin. On pique dans la médiane céphalique l'aiguille munie de la seringue. Le remplissage de celle-ci s'effectue de lui-même si la position décrite ci-dessus est observée, le piston étant poussé en arrière d'une part par la pression sanguine, de l'autre par son propre poids. Sinon, une aspiration douce retirera la quantité de sang demandée; mais elle a le grave défaut de pouvoir provoquer l'irruption de bulle d'air dans la seringue.

La réinjection dans les muscles ne présente rien de particulier : il faut placer l'aiguille d'abord pour ne pas réaliser l'injection dans un vaisseau; la connaissance des points de Galliot, de Smirnoff, de Fournier, de Barthélémy évite de léser les filets nerveux et les vaisseaux sanguins. Nous préférons l'injection intra-musculaire à l'injection sous-cutanée, car elle n'est jamais douloureuse et de plus, selon J. Nicolas (de Lyon), il est possible que « les fibres musculaires traumatisées par l'irruption sanguine mettent en liberté des substances protéiques susceptibles de contribuer, peut-être pour une part, au choc curateur. »

Nous ne voyons aucun avantage à ajouter au sang retiré,

des substances anticoagulantes, citrate de soude, arsénobenzol ou autres ingrédients, car jamais nous n'avons observé de coagulation malencontreuse en agissant avec une célérité suffisante. Le sang normal ne se coagule qu'en 6 à 7 minutes, nous apprend la physiologie.

Quelle quantité de sang doit-on employer ? De 5 à 20 cc. d'après Fauvet qui pense que la dose à une importance médiocre. Nous nous rallions à la majorité des expérimentateurs, en injectant 10 cc. à chaque séance, chez l'adulte, 2 à 3 cc. chez l'enfant, dose qui nous a donné toute satisfaction chez nos malades.

Nous renouvelons les injections tous les deux ou trois jours jusqu'à concurrence de 10 à 15 au plus, le nombre de piqûres n'obéissant à aucune règle ni limite. L'effet curatif est bien souvent obtenu dès la 1^{re} injection (obs. 1), fréquemment à 4^e ou la 5^e, les piqûres ultérieures tendant surtout à la « consolidation » du résultat ; dans quelques-unes de nos observations II, III, IV, nous avons observé un résultat satisfaisant rapide.

La technique de Schulmann : réinjection dans le tissu cellulaire péri-veineux ne peut servir que pour les faibles doses.

Descarpentries (de Roubaix) conseille d'hémolyser le sang, nous ne voyons pas l'avantage de cette manipulation supplémentaire.

INDICATIONS. — Elles sont nombreuses et chaque jour voit s'allonger la liste des maladies traitées. Nous essaierons de les énumérer en tenant compte des résultats obtenus.

La dermatologie qui fut le berceau de l'autohémothérapie, en retire les plus grands profits. La plupart des maladies prurigineuses, sont améliorées, l'autohémothérapie pouvant être considérée comme le spécifique des prurits. Elle est la médication de choix du prurit sénile, du prurit des tabétiques avec apparition de prurigo, du prurigo diathésique féroce (Nicolas, Gaté, Dupasquier). La dermatite de Dühring-Brocq, la névrodermite avec lichénification, la dermatite

exfoliatrice chronique, le strophulus, l'herpès gestationis (Ravaut) certaines formes d'acné prurigineuse, certains psoriasis cèdent au nouveau traitement. Les érythèmes post-puerpéral et polymorphe (Fauvel) le purpura (Widal) sont heureusement influencés.

En dehors des anémies et des hémorragies, les maladies diathésiques relèvent de l'autohémothérapie. Durand traite ainsi la migraine, Achard et Flandrin, la maladie de Quinke; Widal, Abrami et Brissaud, Ravaut, Romain et Rambaud, Achard et Flandrin, l'urticaire chronique ou récidivant, Sicard le rhume des foins, Ségard, Kahn, Emsheimer, l'asthme.

Cependant d'autres dermatoses restent réfractaires au traitement : le lichen plan d'Erasmus Wilson, l'eczéma séborrhéique, les pemphigus (Fouquet).

Pourquoi ces insuccès dans ces maladies ? C'est que, les maladies jouissant des bienfaits de l'auto-hémothérapie ont le caractère de maladies diathésiques, le mot diathèse n'étant plus un mot vague masquant l'ignorance, mais signifiant trouble humoral, modifications plasmatiques importantes, rupture de l'équilibre colloïdal du milieu intérieur, considérations sur lesquelles nous nous sommes étendu dans le chapitre précédent. Les maladies non influencées par la nouvelle méthode sont au contraire des maladies locales affections de la surface cutanée.

Ceci explique les résultats divers obtenus dans l'eczéma. Tzanck, Tribet guérissent des eczémas de façon presque instantanée, d'autres auteurs, ne comptent que des insuccès, témoignage irréfutable de l'abondance des maladies confondues sous le nom d'eczéma et des multiples facteurs étiologiques de cette affection.

La notion d'anaphylaxie appliquée aux maladies infectieuses conduisit à leur appliquer une thérapeutique non spécifique. L'autohémothérapie est tout indiquée dans les maladies à évolution lente, à guérison pénible et difficile. La blennorragie et ses complications, orchites, prostatite (Quéry) la pleurésie séro-fibrineuse, et la péritonite tuberculeuse à forme

ascitique, (Mouriquand), la péliose rhumatismale (H. Bourges et Marcandier) l'encéphalite épidémique (Mouriquand, H. Bourges et A. Marcandier) la fièvre typhoïde (Ramond et G. Goubert), la paratyphoïde B, et la fièvre de Malte (Lauze), en général les infections subaiguës et à forme trainante sont susceptibles de bénéficier de l'autohémothérapie qui a des succès nombreux et rapides à son actif.

Les infections à staphylocoques n'ont pas échappé à la loi commune : la furonculose, l'anthrax, l'hydrosadénite, de l'aisselle, certains cas de mastite guérissent avec une rapidité souvent remarquable. (Fauvet).

La furonculose, en effet, qu'elle soit primitive d'emblée ou secondaire à un furoncle peut être assimilée aux maladies subaiguës ou diathésiques ; elle nécessite un terrain propice au développement de la graine, terrain créé par le surmenage, les privations, réalisé dans les prisonniers allemands chez lesquels nous eûmes l'occasion, au camp de Saponay, de constater la fréquence extrême de furunculoses généralisées, toute idée d'homo-inoculation mise à part. De plus, « la furonculose, loin d'immuniser, prédispose aux récides. Si donc d'un côté le staphylocoque par des inoculations répétées exalte sa virulence, de l'autre côté, cette infection sensibilise l'organisme atteint et produit un état anaphylactique vis-à-vis de ce microbe. » (Savini).

Il était donc plausible d'essayer l'autohémothérapie dans le traitement de la furonculose. Et en fait les observations de Nicolas Gaté Dupasquier, de Fauvet et de nous-même nous semblent au plus haut point démonstratives.

INCONVÉNIENTS. — Nous devons indiquer les dangers et inconvénients de la méthode.

Les réactions locales ne se manifestent qu'au cas d'injection mal faite, la peau peut se violacer. « Les réactions générales sont exceptionnelles, en tous cas elles sont légères, passagères et rappellent de loin les réactions anaphylactiques, Nicolas a

rapporté un cas d'élévation de température, un cas d'arthralgie, un cas de rachialgie survenant aussitôt après l'injection, mais fugaces et sans gravité. Nous n'avons jamais observé rien de semblable chez nos patients, ainsi que la plupart des cliniciens usant de la méthode de Ravaut.

A notre avis, le plus grave inconvénient réside en la pusillanimité du sujet, et en ce préjugé populaire que la soustraction de quelques centimètres cubes de sang même aussitôt réinjectés amoindrit la résistance du malade.

L'injection au malade de son propre sang ne provoque pas la formation d'hémolysies même après une série importante de piqûres, contrairement à ce qu'aurait pu faire prévoir l'expérimentation physiologique par l'injection à l'homme du sang d'un autre individu.

CHAPITRE IV.

Mode d'action de l'autohémothérapie

Il nous paraît profitable pour essayer d'élucider le mécanisme de l'autohémothérapie d'étudier par quel processus est née la conception de cette thérapeutique.

Au début les procédés de traitement étaient tous spécifiques, dirigés contre le germe lui-même, tendant soit à détruire le corps bactérien, soit à annihiler ou à neutraliser les toxines déversées dans l'organisme.

Les sérums et les vaccins étaient les procédés employés. Après l'hétérosérothérapie qui rend de si merveilleux services en donnant à l'organisme une immunité passive, on vint à douter de la spécificité constante de ces produits, et des essais de parasérothérapie furent essayés : sérum antiméningococciques dans la gonorrhée.

Puis vint l'idée d'injecter du sérum humain ou même le sang total d'un autre homme, Ch. Richet en 1887, préconise les injections de sang humain dans la lutte antiinfectieuse. J. Sabrazès et H. Bonnin, récemment, décrivent sous le nom d'iso-séro-hémothérapie, l'emploi du sérum et de sang humain, ils en tracent les avantages « l'injection est indolore ou presque, l'hématome se résorbe vite, il est fort bien supporté ». Ces auteurs nous apprennent que O. Hüber préfère l'injection intraveineuse bien moins douloureuse. Sicard en 1918 vante les effets de l'homohémothérapie qui n'expose pas aux manifestations anaphylactiques, mais qui cependant a donné un choc dramatique entre les mains de Boidin, Berthaux et Beyrand.

L'idée de l'emploi thérapeutique des liquides normaux ou pathologiques de l'individu malade est déjà assez ancienne V. Gilbert (de Genève) fit au pleurétique une injection de son exsudat pleural, en 1891, et en constata les bons effets, diurèse et disparition rapide de l'épanchement, mais dans son esprit, il s'agissait de vaccination par le tuberculine dont Debove et Rémond venaient de montrer la présence dans le liquide de pleurésie séro-fibrineux. Modinos emploie le liquide de vésication en injections sous-cutanées, capable de provoquer « un conflit avec l'organisme et des phénomènes d'immunité et d'hypersensibilité », il pense que tous les liquides et tissus de l'organisme sont capables d'une certaine action microbicide générale.

La sérothérapie interhumaine fut employée plus tard, Mayer et Linser en 1911 traitent un cas d'herpès gestationis par du sérum normal de femme enceinte saine croyant que la toxine gravidique est neutralisée par l'antitoxine gravidique mais on ne tarde pas à reconnaître que tel n'est point le mode d'action, les effets favorables constatés pouvant aussi bien être obtenus par l'emploi du sérum de femme normale, non gravide.

En 1913, Spiethoff entreprend une série d'essais sur le traitement des dermatoses par l'injection du sérum du malade et obtient d'excellent résultats dans le traitement du prurigo de Hébra, des eczémas, de la dermatite herpétiforme, du psoriasis.

La même année Ravaut reprend les essais de Spiethoff, mais à cause des nombreuses manipulations nécessitées pour obtenir le sérum essaie l'autohémothérapie, injection sous la peau ou dans les muscles du propre sang du malade.

En dehors d'une fonction possible antixénique on découvre que l'auto-sérum peut agir comme albumine hétérogène dans l'anaphylaxie, mais c'est là une substance au minimum hétérogène ne risquant point de provoquer un choc dramatique.

Ce qui prouve bien son rôle ainsi compris, c'est la constatation de la crise hémoclasique de Widal lors de l'injection de ce produit : crise caractérisée par divers phénomènes,

les uns connus depuis les travaux de Richet et d'Arthus : hypotension artérielle, leucopénie avec inversion de la formule leucocytaire, raréfaction de hémato blasts circulants, troubles profonds de la coagulabilité sanguine ; les autres décrits par Vidal et son école, aspect rutilant du sang veineux, variations de l'index réfractométrique du sérum.

On constate que l'auto-sérum peut empêcher l'apparition du choc anaphylactique, en réalisant ce que Lambert, Ancel et Bouin ont appelé *skeptophylaxie*, Champy et Gley, *tachyphylaxie*, Roger *tachysynéthie* et ceci a un gros intérêt comme pouvant s'appliquer à la lutte contre le furonculose maladie lente à allure anaphylactique.

L'intérêt de l'emploi du sérum du malade est accru par la possibilité de contenir l'antigène : toxine staphylococcique dans la furonculose.

Besredka montre la possibilité de faire une vaccination désanaphylactisante par injections répétées de l'antigène à dose extrêmement faible et d'arriver à libérer l'animal en expérience de l'état d'anaphylaxie, par la protéinothérapie, dont l'autosérothérapie n'est qu'un cas particulier, capable de réaliser l'anticolloïdoclasie par désensibilisation non spécifique ou même par la thérapeutique brutale par le choc, ce que Vidal a appelé *colloïdoclasothérapie*, méthode libératrice brutale d'un état de choc latent loin d'être exempt de dangers. « Les médicaments selon leur degré d'hétérogénéité ont une gamme de danger mais aussi d'activité. » (H. Paillard).

*
*
*

Au milieu de cette évolution de la thérapeutique biologique que devient l'autohémothérapie ?

N'échappant pas à la loi commune, et suivant l'évolution des idées médicales plusieurs rôles lui ont été assignés. Lors de son apparition elle est considérée comme médication spécifique, aujourd'hui comme non spécifique.

Le sang, thériaque biologique, agit-il par ses éléments constitutifs ? D'aucuns le croient.

Ecartons tout d'abord l'idée que le sang agirait par simple saignée : le temps n'est plus à cette hypothèse, la saignée salutaire d'autrefois laissait échapper une autre quantité de sang !

Le sang contient du sérum en puissance qui se manifeste lors de la résorption de l'hématome formé lors de la réinjection (Pruvost).

Au sérum fut alloué un rôle de premier ordre, tour à tour apportant des anticorps et des antigènes dont Weil avait montré la coexistence, les anticorps agissant comme dans toute sérothérapie, les antigènes réalisant une vaccination, spécifique par excellence. Cette théorie des problématiques anticorps et des non moins hypothétiques antigènes ne nous satisfait pas ; comment se fait-il que le propre sérum du malade n'agisse pas, spontanément dans l'organisme par ses vertus spécifiques.

Le sérum fut ensuite considéré comme pouvant diminuer l'activité microbienne. Enfin les expériences de Jobling, d'Is-hikawa tendent à tenir le sérum pour une protéine capable d'agir en augmentant les anticorps, en jouant le rôle de médication leucogène au même titre que toute autre substance colloïdale

Mais c'est à cause de la présence d'éléments figurés et de la fibrine ou plutôt du fibrinogène du sang que l'autohémothérapie fut préconisée comme supérieure à l'autosérothérapie « Dans la fibrine et les globules rouges peuvent se trouver des substances ou des corps microbiens dont la résorption par l'organisme provoque des réactions utiles » (P. Ravaut)

Le rôle de la fibrine est d'ailleurs des plus obscurs. La physiologie nous apprend qu'elle est une substance hyperthermisante lors de sa résorption ; l'hyperpyrexie serait utile en ce que « chez les animaux réchauffés se forment une plus grande quantité d'agglutinines et de bactériolysines » (Jobling)

Les globules rouges dont l'action serait néfaste pour Lesné, Brodin, Saint-Girons, comme corps étrangers destinés à être détruits et éliminés, pourraient avoir quelque utilité hypothétique certes, mais hypothèse plausible, car n'est-ce point les globules rouges qui sont vecteurs de la substance active

des Immünkörper de Spengler qui eurent leur moment de faveur? Les hématies, en outre, sont riches en oxydases, celles-ci pourraient avoir leur importance?

Aux globules blancs, sont attribués les effets curateurs capitaux au point que G. L. Regard vient de faire des essais de leucocytothérapie destinée à « apporter au malade des substances utiles, provoquer la formation d'éléments de même nature... » Hiss et Zinsser croient que l'immunité est autant cellulaire qu'humorale et qu'en plus de la phagocytose, les leucocytes agissent par neutralisation des toxines et particulièrement des endotoxines; Fauvet indique que les débris leucocytaires mettent en œuvre les différents organes lymphatiques. Mais le globule blanc est surtout utile... par sa mort, en déversant des ferments innombrables dans le torrent circulatoire dont surtout deux ont un rôle primordial, d'après Jobling et Petersen : l'éthérase dissolvant la gangue lipodique péribactérienne et préparant la voie à la protéase, agent de la bactériolyse.

Que devons-nous retenir de cette théorie du sang, thériaque biologique? Cette hypothèse est peu satisfaisante : ni le sérum avec son rôle immunisant, ni la fibrine, ni les globules rouges à action hypothétique pure, ni le globule blanc avec son rôle opothérapique leucocytaire et son rôle de dispensateur des ferments, ne jouent un rôle distinct dans la lutte contre l'agent microbien.

Est-ce à dire que nous repoussions toute idée de valeur de ces éléments? Nous croyons à leur réelle utilité, mais nous ne leur accordons qu'un rôle adjuvant, de second plan. Nous pensons que le sang total injecté agit d'autre manière et que l'explication du mécanisme intime doit être cherchée dans la thérapeutique non spécifique.

On pourrait penser que l'autohémothérapie agirait par autovaccination, procédé analogue à celui de Wright. En effet, avec le sang, nous devons injecter quelques microbes et surtout une quantité assez considérable de toxines, réalisant les meilleures conditions vaccinales puisque nous injectons des produits ayant toute leur virulence.

Toutefois nous ne pensons pas que tel soit le mode d'action, et cette réfutation est basée sur plusieurs arguments.

Tout d'abord, nous ne comprenons pas que l'organisme puisse réagir au microbe introduit ne pouvant déjà pas se stériliser en tuant ou en rendant inoffensifs le microbe causal de l'affection; il faudrait admettre des modifications spéciales éprouvés par le corps microbien, ou ses toxines. Nous sommes alors en pleine hypothèse.

En outre, l'autohémothérapie ne ressemble guère à la vaccination. Cette dernière se fait à doses croissantes 1/2 cc., 1 cc., etc.. d'une émulsion contenant un nombre considérable de microbes; dans l'autohémothérapie nous injectons 10 cc. de sang, toujours la même dose, d'une humeur contenant, dans la furonculose tout au moins, de rares corps microbiens.

Grief plus grave contre la théorie de la vaccinothérapie, l'autovaccination demande un certain temps, un certain nombre d'injections pour pouvoir assurer l'immunité acquise. Or comment concevoir le mécanisme des cas où la guérison, de la maladie par l'autohémothérapie a été presque soudaine. Dans les cas que nous avons observés, la guérison a toujours été obtenue rapidement; parfois même elle fut presque totale à la première injection (obs. I).

Enfin, toute vaccination est suivie d'un abaissement de l'index opsonique. Nous n'avons pas mesurer celui-ci lors de nos observations, mais si ce phénomène avait eu lieu, nous aurions pu dans quelques cas constater cliniquement une nouvelle poussée de furonculose.

Malgré ces critiques, nous sommes quelque peu partisans de cette explication, en croyant que le fait qu'un nombre insuffisant d'injections du sang du malade peut laisser survenir une récurrence (obs. XV) montre que l'immunité n'est pas toujours acquise avant 7, 8, 10 injections.

Mais nous ne pensons pas que les effets salutaires de la méthode de Ravaut soient dus à la vaccination d'ordinaire, nous croyons à un mécanisme de thérapeutique non spécifique. S'il n'en était pas ainsi, il y aurait une barrière entre

l'autosérothérapie et l'autohémothérapie; l'autosérum agit comme albumine hétérogène, fait bien connu depuis les travaux de Widal et de son école; au sang serait refusée cette action, ce qui nous semble bien difficile à admettre.

Et cependant, le sang est loin d'apparaître sous forme d'hétéroalbumine, au contraire, ce « tissu coulant » est un ensemble de protéines en parfaite harmonie avec la substance vivante; de prime abord on ne peut admettre l'hétérogénéité du « milieu intérieur »

Mais, les manipulations effectuées sont capables de modifier le sang réinjecté. Dans la seringue, le sang voit sa température s'abaisser, il y subit vraisemblablement des changements dans son état physique par les phénomènes d'adsorption de molécules par le verre, le frottement contre la paroi, la possibilité de dissoudre quelque faible quantité du verre, (l'eau distillée se charge d'un peu de silice après contact prolongé avec le verre), de perdre un peu de son acidité (dans les laboratoires, on prépare l'eau neutre en faisant bouillir longtemps l'eau dans un ballon en verre). Toutes ces raisons hypothétiques mais plausibles, font que le sang se modifie au contact du verre; Lesné pense que le passage dans la seringue modifie l'équilibre plasmatique.

De plus, quel est l'avenir de l'hématome intrafessier provoqué par l'injection intra-musculaire de sang? Dans les tissus le sang se transforme, se coagule, les éléments figurés se lysent, tous les corps constitutifs se transforment. De plus l'injection intra-musculaire traumatise le muscle, effet secondaire; mais produisant le passage dans la circulation de myoalbumines dues à la désintégration du tissu traumatisé que l'on sait responsable du shock traumatique depuis Quénu.

Si le sang réinjecté peut jouer le rôle d'albumine hétérogène, il doit pouvoir rentrer dans les substances capables de produire la désensibilisation non spécifique des états anaphylactiques ou colloïdoclasiques. Les preuves sont de plusieurs ordres.

La comparaison des résultats cliniques obtenus dans les maladies peut nous aider à former une opinion.

Dans les indications de l'autohémothérapie que nous avons mentionnées dans le chapitre précédent, l'on peut remarquer les succès dans les maladies diathésiques et les maladies infectieuses non franchement aiguës, ce sont là comme l'a montré Widal, des manifestations de la diathèse colloïdoclasique, instabilité héréditaire ou acquise de l'équilibre colloïdal des humeurs, théorie que l'on peut appliquer à la furonculose.

Cette présomption de l'action anticolloïdoclasique de la méthode est confirmée par l'observation des incidents dus à l'autohémothérapie, publiée par J. Nicolas. Cet auteur décrit, une élévation thermique chez un malade; chez deux autres des manifestations articulaires allant de l'arthralgie à l'arthrite, chez un autre encore, une violente douleur lombaire, tous ces accidents étant passagers. Ce sont là des symptômes des chocs sériques, anaphylactiques, colloïdoclasiques.

La guérison obtenue après les injections d'une même dose de sang peut s'expliquer par la désensibilisation, et nos observations montrent que c'est là le cas le plus fréquent.

Une dernière preuve doit être tirée des examens de laboratoire; nous devons retrouver après l'injection tout ou partie de la crise hémoclasique de Widal, critère de l'instabilité colloïdale.

A ce sujet nous n'avons pu recueillir de données que sur la tension artérielle, l'état leucocytaire et la raréfaction des plaquettes, n'ayant pas eu la possibilité de faire nous-mêmes les examens de laboratoire. Fauvet note « sur treize observations, 6 cas d'hypotension artérielle de M. et m, 1 cas sans modifications; 2 cas d'hypertension parallèle de M. et m et 4 cas de variations divergentes de M et m, la chute finale étant la plus fréquente ». Il tente d'expliquer cette chute par l'action de mensurations successives, le changement de position, l'émotion et la légère douleur. Ces explications nous paraissent nettement insuffisantes, et il est regrettable que l'auteur n'apporte pas assez de précisions nous permettant de juger la qualité de l'hypotension. J. Nicolas, J. Gate et D. Dupas-

quier ont trouvé de l'hypotension chez plusieurs malades de même qu'ils ont pu remarquer une raréfaction des plaquettes sanguines.

Quant à l'état leucocytaire, les auteurs ne sont aucunement d'accord. Nicolas trouve de la leucopénie, Fauvet deux cas de diminution du nombre des globules blancs, une fois augmentation. Mattei en 1913 avait trouvé constamment de l'hyperleucocytose dans des cas d'essais de traitement de la variole. Il avait trouvé dans tous les cas une augmentation des mononucléés. Fauvet trouve au contraire une polynucléose.

Ces deux groupes adverses semblent bien différents à concilier. Mais précisément, c'est là le point le plus discuté de la crise hémoclasique et A. Richet fils et Godlewski peuvent écrire : « La formule classique de la leucopénie de choc ne s'applique pas à tous les cas. Dans certains cas, il y a hyperleucocytose, mais au fond leucopénie et leucocytose sont les deux faces du même phénomène : modifications dans l'équilibre leucocytaire ; et pas plus que l'hypercoagulabilité et l'hypocoagulabilité, ne s'opposent l'une à l'autre. »

L'action de l'autohémothérapie n'est donc qu'une protéinothérapie. Nous constatons en clinique des résultats merveilleux, où tout semble rentrer dans l'ordre et où les furoncles sont guéris avec une rapidité très supérieure à celle des autres traitements. De plus, dans notre observation n° III due à l'obligeance de M. le docteur Joulia, les staphylocoques ont disparu presque totalement après la première injection.

Ceci nous permet de poser l'hypothèse que dans quelques cas, l'autohémothérapie agirait par un choc, analogue au choc unique libérateur de l'anaphylaxie, mais choc sans tableau clinique impressionnant. Nous pensons que, à côté de la désensibilisation non spécifique, il faut faire une place à la désanaphylaxie brusque à la toxine staphylococcique, par choc colloïdal violent.

*
* *

En résumé l'autohémothérapie n'est pas à notre avis une médication spécifique, les résultats sont la plupart du temps

trop rapidement obtenus pour être dus à une vaccination spécifique.

Nous pensons à la réalité de la désensibilisation anticolloïdologique dans son mode d'action; dans certains cas elle agirait par colloïdoclasothérapie brutale, analogue à l'action des métaux colloïdaux.

De plus, « nous pouvons dire de l'autohémothérapie ce que Noël Fiessinger dit de la protéinothérapie : « Dans ce vigoureux coup de barre, il faut réserver une place importante aux ferments leucocytaires; oxydases, peroxydases, proteases, etherases tous ces ferments jouent un rôle important dont le métabolisme protéique et lipoïdique. »

La thérapeutique par le sang a encore certainement des modes d'action inconnus ou peu connus; le sérum du malade aurait le pouvoir de fixer davantage le complément et les éléments constitutifs du sang peuvent jouer un rôle thérapeutique encore mystérieux.

CHAPITRE V

Les faits. — Observations

Observation I (personnelle).

Furoncles de la fesse droite, de la fesse gauche et de la région sus-pubienne guéris par autohémothérapie. (2 injections).

M. B... Clément, 52 ans, domestique, se présente le 17 novembre 1922, à la consultation de M. le professeur W. Dubreuilh, pour furonculose.

Ce malade, qui déjà vers l'âge de 30 ans avait souffert de furonculose, vit apparaître vers le 15 septembre 1922 une poussée de furoncles à la nuque guérissant au bout d'une quinzaine de jours sous l'influence d'un traitement non précisé. Après guérison, absorption quodidienne de levure de bière pendant 15 jours.

Nouvelle poussée le 8 novembre, un furoncle à la fesse gauche, deux à la fesse droite. Le 14, furoncle pubien, semblant conditionné localement par un bandage de contention d'une hernie inguinale droite.

Le traitement par 3 comprimés de StannoxyI pro die n'a eu aucune influence, ainsi que l'application de pommade camphrée loco dolenti. Le 16, le furoncle pubien est ponctionné au galvano-cautère.

Le 17 novembre, nous pouvons constater : 1° un furoncle de la région pubienne, volumineux, reposant sur une assise très enflammée rouge, dure, infiltrée, à peau tendue et luisante, laissant sourdre à son sommet une goutte de pus jaunâtre; 2° un furoncle de la fesse gauche à son déclin; 3° deux furoncles fesse droite en pleine activité rendant la station assise pénible et douloureuse. Autohémothérapie 10 cc. d'auto-sang intra-fessiers, le même jour.

Le 20 novembre, le malade nous apprend que le furoncle hypogastrique a éliminé son bourbillon le 18, nous constatons que ce clou a presque totalement disparu. L'inflammation a cessé, la peau se ride se flétrit et l'orifice apical se ferme. Le furoncle de la fesse gauche est terminé; des deux clous de la fesse droite, le supérieur seul est encore un peu gros et douloureux.

Le 22 novembre, la guérison est complète, la fermeture des pertuis s'effectue.

Pour éviter la récurrence, nous continuons le traitement les 22, 24, 27 et 29 novembre, 1 et 3 décembre.

Le 8 décembre le malade revu n'a plus de manifestation de sa furunculose.

Observation II (personnelle).

M. L..., 34 ans, matchassier, se présente le 27 novembre 1922 à la consultation de M. le professeur W. Dubreuilh, porteur de furoncles multiples du poignet gauche.

Le 29 ou 30 octobre, le malade avait déjà eu un anthrax de l'avant-bras gauche incisé le 5 novembre et traité par des pansements au liquide de Dakin d'abord, puis par des applications de pommade à l'oxyde de zinc, faisant guérir l'anthrax vers le 22 novembre.

Le 24 novembre, apparition de furoncles multiples au poignet gauche et à l'avant-bras.

Le 27 novembre, on constate sur le bord cubital de l'avant-bras, à 5 cm. environ de l'apophyse styloïde du cubitus une tumeur du volume d'une noix surmontée de trois petits points blancs. Sur le bord externe du poignet, gros amas furonculeux, 5 furoncles presque confluent forment une masse tuméfiée, infiltrée, rouge, chaude, horriblement douloureuse.

Autohémothérapie (10 cc.) le 27 novembre.

Le 29 novembre, diminution des phénomènes inflammatoires. Poussée de folliculites, furoncles avortés en 4 points. Autohémothérapie 10 cc. La douleur est très diminuée.

Le 1^{er} décembre, notable amélioration les furoncles se dessèchent, le pus se tarit, un peu d'infiltration et deux points de folliculite persistent 10 cc. de sang.

Le 4 décembre, l'infiltration diminue, le malade peut être considéré comme guéri.

L'autohémothérapie est continuée le 6 décembre, 8 décembre, on cesse les injections, la guérison se maintient.

Observation III

(Dr Joulia, inédite).

Furonculose de la nuque guérison par autohémothérapie.

M. C..., 41 ans, employé de commerce, se présente à la consultation de la clinique dermatologique le 20 septembre 1922, pour des furoncles de la nuque. L'affection a débuté il y a 6 mois environ et depuis cette date les furoncles se sont succédés malgré des traitements locaux levure de bière et l'ingestion de stannoxyl.

Il y a 3 semaines, survient une poussée de furoncles, plus intense que les précédentes et qui décide le malade à venir à l'hôpital. Le 20 septembre, on constate que à la nuque siègent 3 volumineux furoncles datant de quelques jours et 3 autres plus anciens en voie de régression. Toute la région de la nuque est infiltrée, dure, rouge, douloureuse au point que le sujet ne peut mouvoir la tête. L'état général du malade est excellent; dans les urines, on ne trouve ni sucre ni albumine.

Devant l'insuccès des traitements antérieurs, on essaie l'autohémothérapie sans prescrire de traitement local. Il est fait au malade 10 injections intra-musculaires de sang à raison de 3 piqûres par semaine.

Dès la 1^{re} injection, l'amélioration est manifeste. Dans la soirée qui a suivi la piqûre, la douleur de la nuque a cédé en partie et le malade a pu dormir.

Celui-ci revu 2 jours après commence à mobiliser la nuque qui est un peu plus souple. Les furoncles sont légèrement affaissés, moins rouges. L'examen à la thionine phéniquée permet de noter dans le pus la présence de polynucléaires, la plupart en bon état, et de rares amas de staphylocoques.

La même amélioration rapide est constatée après les injections suivantes : après la 4^e piqûre, le malade mobilise sans peine la tête et les

furoncles sont entièrement affaissés sans issue du bourbillon. On ne cesse cependant le traitement qu'après la 10^e injection, le malade étant à ce moment complètement guéri. Il n'a pas été revu depuis.

Chez ce malade, l'autohémothérapie a amené une guérison qui paraît définitive d'une furonculose ancienne rebelle jusqu'alors à tous les traitements. Elle a eu aussi le mérite de calmer la douleur dès le 1^{er} jour.

Observation IV

(Dr Jouia, inédite).

Anthrax de l'avant-bras gauche et dermite eczématiforme guéris par autohémothérapie.

Mme Elisa R..., 50 ans, ménagère se présente le 11 septembre 1922 à la consultation de la Clinique dermatologique pour un volumineux anthrax du bord externe de l'avant-bras gauche datant d'une dizaine de jours avec dermite eczématiforme large comme la paume de la main.

L'anthrax en forme de macaron, saillant, rouge, infiltré, douloureux, est criblé de plusieurs pertuis par où coule à la pression un pus épais, jaune contenant des débris sphacelés.

Traitement : Lavages 3 fois par jour du placard rouge et de l'anthrax avec une solution de sulfate de cuivre. Pansements humides pendant la nuit, à l'eau bouillie additionnée d'une minime quantité de la même solution. Enfin injection intra-musculaire tous les 2 jours de 10 cc. de sang prélevé dans une veine du pli du coude.

La malade est revue 2 jours après la 1^{re} piqûre ; l'anthrax s'est manifestement affaissé, est moins rouge, moins douloureux. La suppuration est peu abondante et ne contient pas de débris sphacelés ; la dermite est également en voie de guérison ; on cesse les pansements humides.

Les injections suivantes amènent une amélioration de plus en plus sensible, après la 4^e, l'anthrax est entièrement affaissé, à peine rouge, peu sensible à la pression et la suppuration a complètement tari. La malade considérée comme guérie reçoit cependant 3 autres injections de sang.

Il semble que dans ce cas, l'automothérapie a agi de façon particulièrement rapide sur l'évolution de l'anthrax qui a guéri en 10 à 12 jours; son action a été aussi très manifeste sur la sédation de la douleur.

Observation V (1) (Dr Thorel), résumée in Fauvet. — A. M... Furonculose datant de quelques mois. Teinture d'iode levure de bière sans résultat. Piqûre 1^{re}, 5, 9 décembre 1913. Guérison complète vérifiée 2 mois après.

Observation VI (Fauvet). — Mlle G... Furonculose du bras gauche depuis trois mois. Hydrosadénite de l'aisselle gauche avec point fluctuant qu'on ouvre au galvano et qui cicatrise en six jours. Avec 5 piqûres les éléments se flétrissent et disparaissent.

Observation VII (Dr Thorel) résumée. — F. Louis 38 ans. Furonculose généralisée datant d'un an. Traitement local : pansements aseptiques et antiseptiques; ouverture au galvano. Résultat négatif.

Autohém. Amélioration considérable dès les premières injections; avortement des nouveaux furoncles. Après la 6^e piqûre guérison totale.

Observation VIII (Dr Fauvet) résumée. — Furoncles datant de 4 mois cuisse et abdomen. Petit abcès de la marge de l'anus. Echec des pansements antiseptiques. Autohém. le 20 février 1920. Trois jours après, l'abcès est guéri. A la 4^e piqûre, les furoncles ont disparu. Pas de récidive 3 mois après.

Observation IX. — X... 27 ans, employé de bureau. 8 furoncles récidivants des fesses depuis 6 mois. Insuccès de divers traitements. Autohém. 3 jours après le malade peut s'asseoir. Amélioration progressive jusqu'à la guérison à la 5^e piqûre, 6 mois après guérison maintenue.

Observation X. — Mlle Juliette D... 28 ans. Une vingtaine de furoncles en permanence remplacés sitôt guéris, aisselle gauche, flanc

1. Les observations V à XVI et XVIII sont extraites de la thèse de Fauvet, Paris 1922.

gauche, sein gauche. Traitement avec dépuratifs sans nombre, pansements sans résultat. 3 février 1920 autohém. Le 6, guérison à peu près totale.

Observation XI. — Mlle B... Furonculose fessière depuis 7 mois. Disparition à la 3^e piqûre. Pas de récédive 3 mois après.

Observation XII. — P. 24 ans. Furonculose de la nuque, datant de 2 mois guérie par 3 injections d'autohém. Pas de récédive un an après.

Observation XIII. — B... Gustave, 26 ans, ajusteur, 12 furoncles depuis 15 jours. Deux boîtes de stannoxyl sans résultat. 5 piqûres dont la dernière le 7 février 1921. Guérison.

Observation XIV résumée. — S... Robert, 20 ans. Furonculose récente généralisée et abcès staphylococciques sous-cutanés chez un convalescent de fièvre typhoïde. A la 4^e piqûre les plaies deviennent belles et guérissent en quelques jours. Aucun furoncle ne se forme plus. Guérison.

Observation XV (Thorel). — Mlle O... Gabrielle, 18 ans, matelassière. Furonculose depuis 3 mois aux avant-bras. Echec des traitements usuels, 5 piqûres guérissent tous les clous sauf un. Une nouvelle poussée 15 jours après n'est pas influencée par 5 autres piqûres.

Observation XVI. — S... J... 30 ans. Furonculose et prurit. 5 piqûres d'autohém, guérissent les furoncles des fesses, de la région lombaire et de la ceinture durant depuis 5 mois. Le prurit persiste, mais atténué.

Observation XVII (J. Nicolas, J. Gaté, D. Dupasquier). — Femme de 40 ans entrant pour une poussée de furonculose ayant débuté un mois et demi auparavant et criblant la cuisse droite et la région fessière

d'éléments de tous âges. La malade avait suivi les traitements les plus variés : sels d'étain, staphylase, immunizols, thérapeutique locale sans amélioration. Douze injections de son sang, réparties en 21 jours lui procurèrent une guérison totale. Dès les premières injections, on ne vit plus apparaître de furoncles, mais seulement des folliculites dont la tendance à se transformer en furoncles devenait de plus en plus faible.

Puis les folliculites disparurent à leur tour et en 3 semaines le tégument était net de toute éruption.

Observation XVIII (Fauvet), — Mlle P... Germaine, 27 ans, échec de deux séries de piqûres.

Le 1^{er} août 1920, un furoncle de la fesse s'entourant peu à peu de satellites. 3 piqûres sans résultats les 20-23-26 août.

8 novembre 1920 même état : pansements au sulfate de cuivre à 1/1000 pâte boriquée camphrée. Autohém., 16-19-22-25, 30 novembre même état. Echec du stannoxyl et de l'hyposulfate de soude.

Octobre 1921 même état. Guérison par 4 séances d'ionisation cuprique.

DISCUSSION. — Quelles conclusions devons-nous tirer de cet ensemble de faits? Deux points principaux doivent être recherchés : 1^o l'autohémothérapie agit-elle dans la furonculose; 2^o si cela est, comment expliquer les divergences entre les résultats obtenus.

D'après ces observations, il semble bien que la méthode de Ravaut agisse; la sédation des signes locaux, la disparition rapide de la douleur, l'affaïssement du furoncle, la guérison précoce avec suppuration réduite ou sans suppuration, l'absence d'apparition de nouveaux furoncles, sont en faveur du résultat favorable de ce procédé thérapeutique. Et notons de plus que chez la plupart des malades, aucun traitement local n'a été essayé; un simple pansement sec protégeait le furoncle.

Certes, nous connaissons en clinique des furoncles abortifs des furoncles même gros, à guérison rapide et à suppuration

brève, il ne faut pas non plus oublier qu'en médecine il y a des coïncidences. Mais il faudrait admettre dans nos cas, des coïncidences trop fréquentes, et il faudrait mettre une certaine complaisance pour admettre que tous les cas de furonculose traités par autohémothérapie rentrent dans les catégories précédentes.

Pour ces raisons, nous sommes intimement convaincus de la réelle efficacité de la méthode, l'autohémothérapie est pour nous un traitement précieux de cette affection.

D'après les observations présentées, nous diviserons les cas en plusieurs catégories : *a*) un premier groupe contient les malades très améliorés, nous allons dire guéris, par la 1^{re} injection ; *b*) dans un second groupe, nous placerons les cas de guérison s'établissant progressivement ; *c*) dans une autre catégorie rentrent les malades qui après avoir vu la guérison d'une première poussée de clous, ne sont pas améliorés lors d'une récédive par une nouvelle série de piqûres. *d*) la dernière catégorie comprend les cas où l'affection reste réfractaire au traitement.

Ce sont les cas du premier groupe qui nous paraissent relever de la thérapeutique par le choc, cas particulier du mode d'action de l'autohémothérapie ; on ne peut s'empêcher de songer dans ces cas à la similitude avec l'observation de Lévy-Solal : une malade atteinte d'infection puerpérale très grave avec septicémie streptococcique, est soignée par une injection intra-veineuse de peptone amenant un choc vif, violent, mais avec guérison en 12 heures ; guérison d'une rechute 12 heures après de la même manière.

Pour renforcer cette analogie, dans notre observation n° III il a été constaté une diminution importante des staphylocoques dans le pus.

Le second groupe nous paraît réunir les cas où l'autohémothérapie agit ou bien par vaccinothérapie curative ou plutôt par une désensibilisation non spécifique, vaccination anticollodoclasique analogue à la pratique désanaphylactisante de Besredka.

Quant aux cas malheureux, ils ont quelque ressemblance avec les cas de maladie résistant aux traitements chimiques spécifiques : syphilis arséno-résistante; il est possible qu'une première série de piqûres de sang insuffisante, puisse empêcher l'action d'une autre série lors d'une rechute ou d'une récurrence. Nous n'émettons d'ailleurs cet avis qu'à titre de pure hypothèse. Dans certains autres cas, il se peut que la tentative thérapeutique n'ait pas été poussée assez loin. J. Nicolas nous apprend qu'une catégorie de malades réclame des séries longues pouvant dépasser 20 injections.

Quoi qu'il en soit, nous avons l'impression que confirme certaines de nos observations, que l'autohémothérapie est une méthode de traitement très efficace, elle nous paraît la méthode thérapeutique de choix dans la lutte contre la furonculose.

CONCLUSIONS

I. La multiplicité des traitements de la furonculose démontre leur inefficacité.

II. La furonculose, maladie générale et non point seulement locale exige un traitement général.

III. Les médications biologiques générales n'échappent point à toute critique, même la vaccination, aussi bien par les stock-vaccins que par les auto-vaccins.

IV. L'autohémothérapie, préconisée par Ravaut, paraît avoir une valeur réelle contre la furonculose rebelle, et surtout dans ses formes torpides à évolution chronique.

V. Sa technique est simple et à la portée de tous les praticiens; la méthode ne soulève aucune contre-indication et n'expose à aucun accident.

VI. Les hypothèses suivantes peuvent expliquer son mode d'action :

a) une désensibilisation non spécifique d'un état d'instabilité colloïdale humorale.

b) un choc libérateur désanaphylactisant dans des cas exceptionnels.

c) une autovaccination parfois.

d) une série de réactions encore mystérieuses parmi lesquelles il faut faire jouer un rôle important aux éléments constitutifs du sang, facteurs des processus de défense normaux-

Vu : Bon à imprimer,

Le Président de thèse,

Dr W. DUBREUILH.

Vu :

Le Doyen,

Dr C. SIGALAS.

Vu et permis d'imprimer :

Bordeaux, le 11 décembre 1922

Le Recteur de l'Académie,

R. THAMIN

BIBLIOGRAPHIE

Achard (Ch.) et Flandin (Ch.).— Traitement de l'urticaire à répétition, de la maladie de Quincke et du rhume des foins par l'auto-sérothérapie désensibilisatrice. (*Bulletin de la société médicale des Hôpitaux de Paris*, 21 mai 1920, p. 723).

Autosérothérapie par voie sous-cutanée dans deux cas de rhume des foins. (*Bull. de la société médicale des Hôpitaux de Paris*, 26 juin 1914, p. 1222).

Allergie and autoserologic therapy (*Boston medical and surgical journal*, 29 nov. 1917, n° 22, t. CLXXVII, p. 796).

Aragon. — Emploi thérapeutique de la levure de bière. (*Presse médicale*, 10 juin 1899, n° 46, p. 282).

Arloing, Dufourt et Langeron. — Colloïdoclasothérapie expérimentale influence curatrice du choc sero-anaphylactique sur l'infection pyocyannique du cobaye. (*Bull. de la Soc. médicale des Hôpitaux de Lyon*, 8 mars 1921).

Arnozan (X.) et Carles (J.). — L'autohématothérapie. (*Précis de thérapeutique*, O Doin, 1921, tome I, p. 497).

Artault de Vevey. — La lymphothérapie et les maladies infectieuses aiguës. (*Bull. général de thérapeutique*, 11 avril 1917, p. 496-524).

— Traitement de la grippe par la lymphothérapie et l'hémotothérapie. (*Bull. et mém. de l'Académie de med.*, 7 nov. 1918, p. 638).

Autohémothérapie dans quelques dermatoses. (*Monde médical* 1^{er} nov. 1922, n° 613, p. 699).

Bactério et protéosothérapie. (*Presse méd.*, 8 oct. 1917, n° 56, p. 583).

Barozzi. — Art. Furunculose in *Pratique dermatologique*, Masson et Cie, Paris, 1901)

- Boidin (L.) Berthaux et Beyrand.** — Petite transfusion de 40 cm. de sang citraté dans un cas de septicémie post-typhoïdique. Choc dramatique et accidents tardifs extrêmement graves. Guérison. (*Bull. de la soc. médicale des Hôpitaux de Paris*, 24 octobre 1919, p. 869-875)
- Bourges (Henri) et Marcandier (André).** — A propos du traitement de l'encéphalite épidémique. Essais favorables tirés de l'autohémothérapie dans les formes à évolution trainante. (*Bull. gén. de thérapeutique*, CCXXI, 1920, p. 672-676).
- Boyé (G.) et Guyot (R.).** — Variations des chlorures sous l'influence des ingestions et des injections d'étain dans la furonculose. (*Gazette hebdomadaire des sciences médicales de Bordeaux*, 31 août 1919, n° 21, p. 242-244).
- Brocq (L.).** — La levure de bière dans la furonculose. (*Presse médicale*, 28 janvier 1899, n° 8, p. 45).
- Brodin (P.) et Ch. Richet fils.** — Identité des crises hémoclasique, peptonique et anaphylactique. Atténuation du choc anaphylactique par une injection préalable de peptone. (*C. R. de la Société de Biologie*, 12 fév. 1921, p. 298-300).
- Brulh et Michaux (Jean).** — Note sur les injections d'étain colloïdal dans le traitement de la furonculose. (*Bull. de la Soc. méd. des Hôpitaux de Paris*, XIV, p. 705-707).
- Burnier (R.).** — Un traitement abortif et efficace de la furonculose (*Presse médicale*, 2 mai 1918, n° 25, p. 229, XXVI).
- Busquet (H.).** — La tachyphylaxie et son rôle en thérapeutique. (*Presse médicale*, 22 oct. 1917, n° 59, p. 605-607).
- Cassan.** — La protéinothérapie. (*Thèse de Paris*, 1919, n° 248)., — La protéinothérapie. (*Gazette des Hôpitaux*, n° 68, 8 nov. 1919, p. 1069, et n° 70, 15 nov. 1919, p. 1102).
- Cheinisse.** — Autosérothérapie et autohématothérapie dans les dermatoses. (*Presse médicale*, 1921, n° 35, p. 345).
- Cohendy et Bertrand.** — Vaccin antistaphylococcique sensibilisé vivant. (*C. R. Académie des Sciences*, 30 déc. 1912, CLV, p. 1622-1624)
- Cordier.** — Les dangers de l'autosérothérapie. (*Bull. gén. de thérap.* 1920, CLXXI, p. 101).
- Courmont (Paul) et Dufourt (André).** — De l'anaphylaxie dans l'évolution des maladies infectieuses. (*Presse médicale*, 21 oct. 1922 n° 84, p. 841).

Couturieux (Ch.). — La levure de bière. La levurine. (*Presse méd.* 17 mai 1899, n° 39, p. 235).

Crespin et Mlle Athias. — L'autohémothérapie dans les anémies. (*Bull. gén. de thérap.* CLXXI, 1920, p. 274-278).

Danysz (J.). — Traitement antianaphylactique de l'asthme, de certaines dermatoses et des troubles gastro-intestinaux. (*Presse méd.* 18 juillet 1918, n° 40, p. 367-369).

— De l'emploi des entéro-antigènes dans la pratique médicale.. (*Bull. méd.*, 24 juillet 1920, n° 37, p. 657).

Davis (J. Spencer). — Thérapeutic value of injections of whole blood (*Boston M. and S Journal*, 4 nov, 1915, n° 19, p. 691, CLXXIII).

Delbet (Pierre). — Anthrax de la nuque guéri par vaccinothérapie. (*Bull. et mém. de la Soc. de Chirurgie de Paris*, 26 janv. 1921, p. 142)

Delbet (Pierre), Beauvy, Girode. — Injections thérapeutique de cultures vieilles. (*Bull. Ac. de Médecine*, 8 déc. 1915, p. 342-344).

Descarpentries (de Roubaix). — Phlegmon allergique de la main guéri par injection de sang hémolysé. (*Bull. et mém. de la Soc. de Chirurgie de Paris*, 25 janv. 1922, p. 99-102).

— Thérapeutique par le choc. (*Id.*, 14 juin 1922).

Dubreuilh (W.). — Furoncle. (*Précis de dermatologie*, Paris Doin, 1917, p. 187-195).

Duncan (Charles H.). — Autothérapie in the prevention and cure of purulent infections. (*Practitioner*, av. 1914, n° 4, p. 551-566).

Durand. — Migraine et autohémothérapie. (*Bull. gén. de thérap.* CLXNII, 1921, p. 159-160).

Fauvet. — Contribution à l'étude de l'autohémothérapie en dermatologie et particulièrement dans la furonculose. (*Thèse de Paris*, juin 1922).

Ferrand (Marcel). — Furoncle in *Traité de pathologie médicale et de thérapeutique appliquée*. (Sergent, Ribadeau-Dumas, Babonneix tome XXI, Maloine, Paris 1923, p. 218-222).

Fiessinger (Noël). — La protéinothérapie et la protéosothérapie d'après les recherches modernes. (*J. des praticiens*, 20 mars 1920, n° 72, p. 185).

Flandin (Ch) et Tzanck (A.). — L'autoplasmothérapie désensibilisatrice. (*Bull. méd.* 7 et 10 sept. 1921, n° 37, p. 725).

- Fouquet (Ch.).** — L'autosérolthérapie dans les affections cutanées, (*Journal de médecine int.*, 1914, n° 16).
- Frouin (A.).** — Action de l'étain métallique et des sels d'étain dans les affections à staphylocoques. (*Presse méd.*, 12 juillet 1917, n° 39 p. 402-403).
- Frouin (A.) et Grégoire (R.).** — Note sur l'étain métallique et l'oxyde d'étain dans les infections à staphylocoques. (*C. R. Acad. des sciences*, 14 mai, 1917, p. 795).
- Gilbert (V.) (de Genève).** — L'autosérolthérapie dans la pleurésie séro-fibrineuse. (*Revue méd. de la Suisse romande*, 20 janv. 1910, n° 1 p. 24-35).
- Grigaut et Moutier.** — Essai de traitement de la grippe par la plasmothérapie. (*C. R. Ac. des sciences*, 18 nov., 1918, p. 765-767, CLXIII).
- Hudelo.** — Traitement de la furonculose par la méthode de R. Grégoire et A. Frouin. (*Bull. de la soc. méd. des Hôpitaux de Paris*, 25 mai 1917, p. 705).
- Hudelo, Montlaur et Drouin.** — Du renforcement de certains médicaments par l'adjonction de lipoïdes. Etain associé aux colloïdes lipoïdiques dans le traitement de la furonculose. (*Bull. soc. méd. Hôpitaux de Paris*, 25 oct. 1918, p. 977).
- Hunter (J.).** — Traitement des furoncles communs. (*Journal de méd. de Paris*, 15 oct. 1910, n° 42, p. 710).
- James W. Jobling.** — The influence of nonspecific substances on infections. (*The Archives of internal Med.*, XIX, june 1917, n° 6, p. 1042-1058).
- Jobling (James W.) Petersen, William and Aggstein AA.** — The effect of killed bacteria on the serum ferments and antiferments. (*The J. of experimental med.* XXII, 1^{er} nov. 1915, n° 5, p. 603-611).
- Laumonnier (L.).** — La médication leucogène et la diaphylaxie anti-infectieuse. (*Gaz. des Hôpitaux*, 10 mars 1919, n° 28, p. 441-442).
— La crise hémoclasique. (*Gaz. des Hôpitaux*, 22-29 juin 1920, n° 56, p. 886).
- Laurent (Ch.).** — Le vaccin antistaphylococcique dans le traitement de la furonculose. (*Loire méd.*, 15 juin 1920, n° 6, p. 247-254).
- Lauze.** — L'autohématothérapie dans les maladies infectieuses à forme traînante. (*Bull. soc. méd. des Hôpitaux de Paris*, 31 mars 1922, p. 538-541).

- Léri (André).** — Asthme, anaphylaxie et antianaphylaxie. (*Journ. méd. français*, t. 1X, décembre 1920, n° 12, p. 487-493).
- Lesné, Brodin, St-Girons.** — Effet des injections intraveineuses de plasma au cours de la grippe. (*P. méd.*, 7 av. 1919, n° 20, p. 181)
- Lumière (Auguste).** — Etat colloïdal et anaphylaxie. (*J. méd. français*, t. XI, mars 1922, p. 91-94).
- Macaigne.** — Staphylococcie in *Nouveau traité de Médecine*, Roger Vidal, Teissier Masson et Cie, Paris, 1921, tome I, p. 264-278).
- Mauté (A.).** — Quelques remarques sur le traitement de la furonculose (*Presse méd.*, 1913, n° 73, p. 719).
- La vaccination antifuronculeuse stock-vaccins ou autovaccins. (*Presse méd.*, 24 janv. 1920, n° 7, p. 64-65).
- Mattei (Ch.).** — Modifications leucocytaires au cours de l'autohémothérapie. (*Bull. et mém. de la Soc. de Biologie*, 26 juillet 1913, p. 228).
- Miriél.** — Cinq cas de vaccinothérapie par le vaccin de Delbet. (*Bull. et mém. de la soc. de chirurgie de Paris*, 26 janv. 1921, p. 93).
- Modinos (P.).** — L'autosérothérapie dans les maladies infectieuses. (*Presse méd.* 6 déc. 1921, n° 97, p. 1016).
- Malcolm Morris.** — The treatment of furunculosis and other deep-seated coccogenic infections by colloidal manganese. (*British M. J.*, 20 avril 1918, p. 446).
- Mouriquand.** — L'autohémothérapie dans les infections à forme traînante (pélieuse, encéphalite léthargique etc...). (*Bull. de la soc. méd. des Hôpitaux de Lyon*, 13 avril 1920, in *Presse méd.*, 28 av. 1920, n° 26, p. 257).
- Autohémothérapie dans la pleurésie séro-fibrineuse et la péritonite tuberculeuse à forme ascitique. (Soc. méd. des Hôpitaux de Lyon, 10 mai 1921, in *Presse méd.*, 18 mai 1921, n° 40, p. 399).
- Myers.** — The subcutaneous injection of small quantities of human blood in spontaneous hemorrhage of the newborn. (*The Arch. of pediatrics*, mars 1912, p. 197-199).
- Née.** — Traitement de la furonculose par l'auto-vaccin. (*Normandie méd.*, juin-juil. 1920, Nos 9-10, p. 208).
- Nicolas (J.) Gaté (J.) Dupasquier (D.).** — Deux cas de prurigos rebelles guéris par l'autohémothérapie. (*Ann. de dermat. et de Syphilis*, 1921, n° 3, p. 127-130).

- Réactions cliniques dans l'autohématothérapie de quelques dermatoses. (*Bull. soc. de Biologie*, 3 déc, 1921, p. 1036-1038).
- Nouveaux essais d'autohématothérapie dans les dermatoses, réactions du type sérique. (*Ann. de Derm. et Syphilis*, avril 1922, n° 4).
- L'autohématothérapie en dermatologie. (*La médecine*, nov. 1922, n° 2, p. 147-149).
- Nolf (P.)**. — Du traitement des arthrites aiguës par le salicylate de soude associé aux injections intraveineuses de peptone, *Presse médicale*, 23 septembre 1918, n° 53 p. 485-487.
- Les injections intraveineuses de peptone dans les maladies infectieuses. (*Presse médicale*, 24 février 1919, n° 11 p. 93-95).
- Nourney**. — Ueber Eigenblutbehandlung. (*Munch. med. Woch.*, 25 novembre 1921, n° 47, p. 1521).
- Ombredanne**. — Le vaccin de Delbet chez les enfants. (*Bull. et mém. de la soc. de chirurgie de Paris*, 2 mars 1921 p. 306-314).
- Pagniez (Ph.)**. — L'antianaphylaxie (*Journal méd. français* t. XI mars 1922, n° 3, p. 98-105).
- Paillard (Henri)**. — Questions d'actualité à propos de l'anaphylaxie (*Journal méd. français*, t. XI, mars 1922, n° 3, p. 117).
- Pérol (Marcel)**. — Sur un traitement nouveau de la furonculose. (*Thèse*, Paris, 1917, n° 91).
- Péry et Favreau**. — Essai d'auto-sérothérapie dans un cas de pyalisme (*Journal de méd. de Bordeaux*, 10 juin 1921, p. 328).
- Pontoizeau et Dutrey**. — Autohématothérapie dans les maladies cutanées (*Presse méd.*, 12 juil. 1922, n° 55, p. 594).
- Pruvost (P.)**. — Thérapeutique (t. II) in *Traité de Path. méd. et de thérap. appliquée*, (Sergent, Babonneix), tome XXX Maloine Paris, 1921.
- Quéry**. — Traitement de la blennorragie aiguë et de ses complications par l'autohématothérapie (méthode de Woll). Soc. de path. comparée in *Presse méd.*, 1921, n° 88, p. 880.
- J. R.** — L'anthrax et les furoncles. (*J. des praticiens*, 7 oct. 1922, n° 40, p. 649).
- Rabut**. — Le traitement de la furonculose. (*Gaz. des Hôp.* 2-4 avril 1921, n° 61, p. 969).
- Ramain et Rambaut**. — Guérison d'une urticaire chronique par auto-

hémothérapie Soc. du Languedoc in *Presse méd.*, 11 mars 1922, n° 20, p. 218).

Ramond (Félix). — L'autohémothérapie dans les maladies infectieuses à forme traînante. (*Soc. méd. des Hôp. de Paris*, 7 av. 1922, p. 578).

— A propos du traitement de l'hémoptysie des tuberculeux. (*Progress méd.*, 14 sept. 1912, n° 37, p. 451-453).

Ramond (Félix) et Goubert (Gabriel). — L'autohémothérapie appliquée au traitement de la fièvre typhoïde. (*Bull. de l'Ac. de Méd.*, 9 fév. 1915, p. 205-208.)

Ravaut (P.). — Autohémothérapie. (*Presse méd.*, 7 oct. 1922, n° 80, p. 1687, (annexes).

— Essai sur l'autohémothérapie dans quelques dermatoses. (*Ann. de Dermat. et de Syphilig.*, mai 1913, t. IV, p. 292 et suiv.),

Regard (G.-L.). — Essai de leucocytothérapie. (*Bull. soc. chirurgie*, 5 av. 1922, p. 517-520).

Rehfuss et Clarke. — Emploi de la levure de bière dans les maladies de la peau. (*Presse méd.*, 24 juin 1918, n° 35, p. 328).

Reynolds (J.). — Treatment of carbuncles, boils, etc. by large doses of dilute sulphuric acid. (*Lancet*, 13 mars, 1920, p. 628-629).

— Dilute sulphuric acid. in furunculosis. (*Lancet*, 15 janv. 1921 n° 5081, p. 150).

Reynolds (Johns) et Russel J. Reynolds. — On the treatment of carbuncles, boils... by the internal administration of large doses of dilute sulphuric acid. (*Lancet*, 15 mars 1913).

Ch. Richet fils et Henri Godlewski. — Causes, diagnostic et mécanisme des chocs. (*Journal méd. français*, XI, mars 1922, n° 3, p. 111-116).

Roch et Gautier. — Choc hémoclasique chez les pleurétiques et les ascitiques par auto-injection du liquide de l'épanchement (*Presse méd.*, 11 mars 1922, n° 20, p. 209-210).

Rosenzweig. J. Otes Carrington. Ch. N. Hammack. Louis Neurwalt. — The treatment of furunculosis. (*New York M. J.*, 2 déc. 1916, n° 23, p. 1102).

Rouhier. — Note sur les shockés. (*Bull. Soc. de chirurgie*, 20 nov. 1918, p. 1785).

Sabrazès (J.) et Bonnin (H.). — Iso-séro-hémothérapie. (*Paris méd.*, 1912, p. 529-535).

- Sabrazès (J.). et Piéchaud.** — Étain colloïdal et staphylocoques. Méningite à staphylo non influencée par l'étain colloïdal. (*Gaz. hebd. sc. méd. de Bordeaux*, 19 oct. 1919, n° 28, p. 329).
- Savini.** — Traitement thyroïdien de la furonculose. (*Progrès méd.*, 23 av. 1921, n° 17, p. 178-179).
- Sentis (Mlle).** — Deux cas de furonculose traités par l'auto-vaccin. (*Montpellier, méd.*, 3 déc. 1920, p. 59).
- Sicard.** — Autohémothérapie sous-cutanée du rhume des foins. (*Bull. de la soc. méd. des Hôp. de Paris*, 17 juil. 1914, p. 157.)
— Homohémothérapie sous-cutanée. (*Presse méd.*, 13 juin 1918, n° 33, p. 304-305).
— Quelques médications de pratique anti-choc. (*La Médecine*, nov. 1921, n° 2, p. 102-106).
- Sicard et Gutman.** — Autohémothérapie et épilepsie. Etude des réactions hémolytiques. (*Bull. de la soc. méd. des Hôpitaux de Paris*, 19 juillet 1922, p. 192-196).
- Singleton Smith (L.).** — On furunculosis. (*Bristol M. J.*, juin 1911, n° 112, p. 157).
- Thomas M. Stewart.** — Autotherapy. (*New York, M. J.*, 1^{er} fév. 1922, p. 136-137).
— *Sulla terapia della furunculosi.* (*Riforma medica*, 10 sept. 1921, n° 37, p. 881, XXXVII).
- Thirolloix.** — Traitement de la grippe. (*Bull. soc. méd. des Hôpitaux de Paris*, 11 oct. 1918, p. 898).
- Tribet.** — Un cas d'eczéma chronique généralisée guéri par l'autohémothérapie comité méd. des B. du Rhône, 6 janv. 1922, in *Presse méd.* 11 mars 1922, p. 217.
- Tzanck (A.).** — Traitement des eczémas professionnels par l'autohémothérapie. (*L'Hôpital*, août 1921, (B) n° 53).
- Vallée.** — Quatre cas d'infections graves traités par le vaccin de Delbet. (*Normandie méd.*, 1^{er} mars 1921, n° 3, p. 45-47).
- Vallet et Villa.** — Vaccinothérapie par les auto-vaccins préparés selon une méthode nouvelle. (*Montpellier méd.*, 1920, p. 161).
- Veyrières.** — Traitement de la furonculose. (*Bull. méd.*, 11-14 oct. 1922 n° 42, p. 821).
- Widal (F.).** — Les phénomènes de choc. l'hétérocolloïdoclasie et l'auto-colloïdoclasie. (*Progrès méd.*, 22 janv. 1921, n° 4, p. 48).

- Le choc anaphylactique et le choc protéique. La crise hémoclasique. Le symptôme urticarien. (*J. des praticiens*, 25 déc. 1920, n° 52, p. 820).
 - Widal (F.), Abrami (P.), Brissaud (Et.).** — A propos de l'utilisation thérapeutique du choc anaphylactique. (*Bull. Soc. méd. des Hôp. de Paris*, 12 juin 1914, p. 1085).
 - Etude sur certains phénomènes de choc observés en clinique. Signification de l'hémoclasie. (*Presse méd.*, 3 av. 1920, n° 19, p. 181-186).
 - L'autoanaphylaxie. Son rôle dans l'hémoglobinurie paroxystique. Traitement antianaphylactique de l'hémoglobinurie. Conception physique de l'anaphylaxie (*Semaine méd.* 24 déc, 1913, n° 52, p. 613).
 - Considérations générales sur la protéinothérapie et le traitement par le choc colloïdoclasique. (*Presse méd.*, 5 mars 1922, n° 19, p. 181-187).
 - Widal (F.), Abrami (P.), Brissaud (Et.) Joltrain.** — Réactions d'ordre anaphylactique dans l'urticaire. La crise hémoclasique initiale. (*Bull. de la soc. méd. des Hôp. de Paris*, 13 fév. 1914, p. 256)
 - Widal (F.) Abrami (P.) Lermoyez (J.).** — Anaphylaxie et idiosyncrasie (*Presse méd.*, 4 mars 1922, n° 18, p. 189-193).
-

